

หน่วยที่ 7

อินเทอร์เน็ต



หัวเรื่อง

1. ความหมายของอินเทอร์เน็ต
2. พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต
3. ชื่อและเลขที่อยู่ไอพี
4. การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต
5. เบราวเซอร์
6. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
7. อินเทอร์เน็ตกับผลกระทบต่อสังคมไทย

แนวคิด

1. อินเทอร์เน็ต (Internet) มาจากคำว่า Inter Connection Network หมายถึง เครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบต่างๆที่เชื่อมโยงกันโดยอาศัยโครงสร้างระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็นตัวกลาง ลักษณะของระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเสมือนใยแมงมุมที่ครอบคลุมทั่วโลก เครือข่ายเหล่านี้เชื่อมเข้าหากันภายใต้กฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน (Protocol) จนเป็นเครือข่ายขนาดใหญ่ โดยใช้มาตรฐานการเชื่อมต่อเดียวกันทั้งหมดเรียกว่า "ทีซีพี/ไอพี" ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์

2. อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากอาร์พานีต (ARPAnet) ซึ่งเป็นเครือข่ายทดลองที่ตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนงานวิจัยทางด้านทหารที่มีผลมาจากสงครามเย็นระหว่างกลุ่มประเทศในค่ายคอมมิวนิสต์กับค่ายเสรีประชาธิปไตย อาร์พานีตประสบความสำเร็จกลายเป็นเครือข่ายที่ใช้งานได้จริง จึงขยายเครือข่ายและเปิดการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอื่นโดยใช้เกณฑ์วิธีหรือโพรโทคอล ซึ่งก็คือโพรโทคอลทีซีพี/ไอพี(TCP/IP) ที่รู้จักกันในปัจจุบัน และได้กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่ต่ออินเทอร์เน็ตใช้โพรโทคอลนี้

3. ชื่อและเลขที่อยู่ไอพี คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่ต่ออยู่บนอินเทอร์เน็ต จะมีเลขที่อยู่ IP (IP Address) ที่ไม่ซ้ำกัน เลขที่อยู่ IP นี้ ได้รับการกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ ให้แต่ละองค์กรนำไปปฏิบัติ เพื่อให้ระบบการเรียกชื่อง่ายขึ้นและการบริหารเครือข่ายทำได้ดีจึงมีการกำหนดชื่อแทนเลขที่อยู่ IP เรียกว่า ชื่อโดเมน

4. การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงเครือข่ายกันทั่วโลก การเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้โลกไร้พรมแดน ข้อมูลข่าวสารต่างๆ สามารถสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว จึงมีผู้ใช้งานบนเครือข่ายนี้จำนวนมาก เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การโอนย้ายเพิ่มข้อมูลระหว่างกัน การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร การสนทนาบนเครือข่าย เป็นต้น

5. เบรว่าเซอร์ เป็นโปรแกรมที่อ่านเอกสารมาแสดงบนจอภาพ โปรแกรมเบรว่าเซอร์ทำงานโดยใช้โพรโทคอลพิเศษ เรียกว่า เอชทีทีพี ในการติดต่อขอข้อมูลจากตัวบริการเว็บ (web server) และแสดงข้อมูลตามรูปแบบรหัสของภาษาเอชทีเอ็มแอล

6. อินเทอร์เน็ตเปรียบเสมือนห้องสมุดขนาดใหญ่ที่มีข้อมูลอยู่อย่างหลากหลายมีโปรแกรมค้นหาทำหน้าที่เป็นเหมือนดัชนีช่วยในการค้นหา เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้และข่าวสารต่าง ๆ ข้อมูลในอินเทอร์เน็ตมีทั้งข้อมูลที่เป็นประโยชน์และโทษ ดังนั้นการใช้ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องใช้อย่างระมัดระวัง

7. แนวโน้มของการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันมีมากยิ่งขึ้นและมีรูปแบบที่หลากหลาย การใช้อินเทอร์เน็ตมีผลกระทบทั้งด้านบวกและลบ ฉะนั้นการใช้อินเทอร์เน็ตต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วนและใช้อย่างมีวิจารณญาณ



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของอินเทอร์เน็ตได้
2. อธิบายพัฒนาการของอินเทอร์เน็ตได้
3. อธิบายชื่อและเลขที่อยู่ไอพีได้
4. อธิบายการประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้
5. บอกความหมายของเบราว์เซอร์ได้
6. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้
7. บอกผลกระทบทางบวกและทางลบจากอินเทอร์เน็ตได้

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก่อนเรียน)

หน่วยที่ 7 เรื่องอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (X)
ลงในกระดาษคำตอบ

1. อินเทอร์เน็ต หมายถึง
 - ก. เครือข่ายที่มีเจ้าของ
 - ข. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมครอบคลุมไปทั่วโลก
 - ค. เครือข่ายขนาดเล็ก
 - ง. ข้อ ก และ ข ถูก
2. อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากอะไร
 - ก. อาร์พานีต
 - ข. ดาร์พา
 - ค. โพรโทคอล
 - ง. ทีซีพี/ไอพี
3. อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากประเทศใด
 - ก. ฝรั่งเศส
 - ข. เยอรมัน
 - ค. อเมริกา
 - ง. ญี่ปุ่น
4. ประเทศไทยเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ปี พ.ศ. ไດ
 - ก. พ.ศ. 2530
 - ข. พ.ศ. 2532
 - ค. พ.ศ. 2535
 - ง. พ.ศ. 2540

5. ข้อใดกล่าวถึงโพรโทคอลได้ถูกต้อง
- ก. ทำให้เครื่องส่ง- เครื่องรับข้อมูลเข้าใจตรงกัน
 - ข. มาตรฐานในการส่งข้อมูลจากเครื่องหนึ่งไปอีกเครื่องหนึ่ง
 - ค. ข้อตกลงที่กำหนดขึ้นในการรับ-ส่งข้อมูลผ่านสื่อกลาง
 - ง. ถูกทุกข้อ
6. โดเมน หมายถึง
- ก. การกำหนดชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ข. การกำหนดชื่อแทนเลขที่ไอพี
 - ค. การกำหนดรหัสผ่านอินเทอร์เน็ต
 - ง. การกำหนดชื่อเว็บไซต์
7. IP address ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
- ก. คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องบนอินเทอร์เน็ตต้องมีเลขที่อยู่ไอพี
 - ข. เลขที่อยู่ไอพีไม่ซ้ำกัน
 - ค. การกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ในการนำไปปฏิบัติ
 - ง. ถูกทุกข้อ
8. ข้อใดเป็นการตั้งชื่อโดเมนที่ถูกต้อง
- ก. www.stv.ac.th
 - ข. www.Google.co.th
 - ค. www.hotmail.co.th
 - ง. ถูกทุกข้อ
9. www.stv.ac.th คำว่า ac หมายถึง
- ก. ประเทศไทย
 - ข. ชื่อเครื่อง
 - ค. สถาบันการศึกษา
 - ง. หน่วยงานเอกชน
10. www.gsb.or.th คำว่า or หมายถึง
- ก. สถาบันการศึกษา
 - ข. หน่วยงานทหาร
 - ค. หน่วยงานที่ไม่แสวงผลกำไร
 - ง. หน่วยงานเอกชน

11. จากข้อ 10 คำว่า th หมายถึง
- ก. ประเทศไทย
 - ข. ชื่อเครื่อง
 - ค. สถาบันการศึกษา
 - ง. หน่วยงานเอกชน
12. ข้อใดเป็นบริการทางอินเทอร์เน็ต
- ก. การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร
 - ข. การโอนแฟ้มข้อมูลระหว่างกัน
 - ค. การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
 - ง. ถูกทุกข้อ
13. ข้อใดเป็นที่อยู่ของการรับ-ส่งอีเมลที่ถูกต้อง
- ก. www.stv.ac.
 - ข. Ting.com
 - ค. ting@hotmail.com
 - ง. ting-1234.com
14. เบราวเซอร์ ที่นิยมใช้ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- ก. Internet Explorer.
 - ข. Html.
 - ค. http.
 - ง. www.
15. World Wide Web หมายถึง
- ก. เครือข่ายที่ครอบคลุมทั่วโลก
 - ข. เครือข่ายที่เชื่อมโยงในประเทศ
 - ค. เครือข่ายที่เชื่อมโยงในองค์กร
 - ง. เครือข่ายที่เชื่อมโยงในท้องถิ่น
16. การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เป็นการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในด้านใด
- ก. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
 - ข. การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล
 - ค. การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร
 - ง. การสนทนาบนเครือข่าย

17. การสนทนากันแบบทันทีทันใดบนจอภาพ ตรงกับข้อใด

- ก. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- ข. การสนทนาบนเครือข่าย
- ค. การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล
- ง. การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร

18. ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

- ก. ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และทันสมัย
- ข. สะดวกและรวดเร็ว
- ค. ไม่มีข้อจำกัดเวลาในการใช้
- ง. ถูกทุกข้อ

19. โทษของอินเทอร์เน็ต

- ก. ผู้ใช้มีความรอบรู้ในทุก ๆ ด้าน
- ข. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเสื่อมถอย
- ค. มีเพื่อนในทุกกลุ่มสาขาอาชีพ
- ง. ถูกทุกข้อ

20. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

- ก. ส่งข้อมูลที่ติดไวรัสคอมพิวเตอร์
- ข. ใช้บริการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต
- ค. ส่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไปให้เพื่อนที่ญี่ปุ่น
- ง. สมัครงานทางอินเทอร์เน็ต



สาระการเรียนรู้/เนื้อหา

1. ความหมายของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ต คือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกันเป็นจำนวนมากครอบคลุมไปทั่วโลก โดยอาศัยโครงสร้างระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการประยุกต์ใช้งานหลากหลายรูปแบบ อินเทอร์เน็ตเป็นทั้งเครือข่ายของคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายของเครือข่าย เพราะอินเทอร์เน็ตประกอบด้วยเครือข่ายย่อยเป็นจำนวนมากต่อเชื่อมเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานเดียวกันจนเป็นสังคมเครือข่ายขนาดใหญ่ อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายสาธารณะที่ไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของ ทำให้การเข้าสู่เครือข่ายเป็นไปได้อย่างเสรีภายใต้กฎเกณฑ์บางประการที่กำหนดขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนและวุ่นวายจากการเชื่อมต่อจากเครือข่ายทั่วโลก

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายนานาชาติ ที่เกิดจากเครือข่ายเล็กๆ มากมายรวมเป็นเครือข่ายเดียวกันทั่วโลก หรือทั้งจักรวาล

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายสื่อสาร ซึ่งเชื่อมโยงกันระหว่างคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่ต้องการเข้ามาในเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ การเชื่อมต่อกันระหว่างเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายของเครือข่าย (A network of network)

สำหรับคำว่า Internet หากแยกศัพท์จะได้ออกมา 2 คำ คือ คำว่า Inter และคำว่า net ซึ่ง Inter หมายถึง ระหว่างหรือท่ามกลาง และคำว่า Net มาจากคำว่า Network หรือเครือข่าย เมื่อนำความหมายของทั้ง 2 คำมารวมกัน จึงแปลได้ว่าการเชื่อมต่อกันระหว่างเครือข่าย

สรุป อินเทอร์เน็ต (Internet) คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด เกิดขึ้นจากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เล็ก ๆ รวมกันเป็นระบบเครือข่ายใหญ่เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันทั่วโลก

2. พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากอาร์พานีต (ARPAnet) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานโครงการวิจัยขั้นสูงในสังกัดกระทรวงกลาโหมของประเทศสหรัฐอเมริกา อาร์พานีตเป็นเครือข่ายทดลองที่ตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนงานวิจัยทางด้านทหารที่มีผลมาจากสงครามเย็นระหว่างกลุ่มประเทศในค่ายคอมมิวนิสต์กับค่ายเสรีประชาธิปไตย

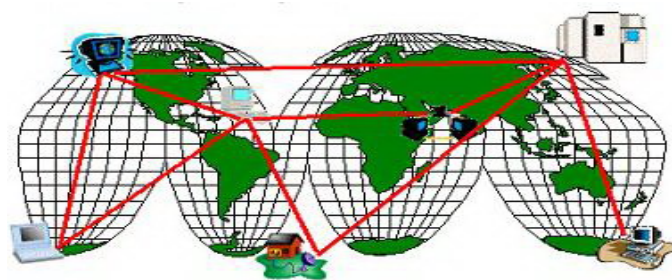
โครงการอาร์พานีตได้ริเริ่มขึ้นและดำเนินการมาเป็นลำดับ มีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ถึงกันเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2512 โดยใช้มินิคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (host) และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการต่างกันและอยู่ในสถานที่ 4 แห่งคือ

1. มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียที่ลอสแอนเจลิส
2. สถาบันวิจัยสแตนฟอร์ด
3. มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียที่ซานตาบาร์บารา
4. มหาวิทยาลัยยูทาห์
5. อาร์พานีตเป็นเครือข่ายที่ประสบความสำเร็จอย่างมาก ทำให้มีหน่วยงานอีกหลาย

แห่งเชื่อมต่อเพิ่มมากขึ้น ทำให้อาร์พานีตกลายเป็นเครือข่ายที่ใช้งานได้จริง หน่วยงานอาร์พานีตการปรับปรุงใหม่ ในปี พ.ศ. 2515 และเรียกชื่อใหม่ว่า คาร์พา (Defense Advanced Research Project Agency : DARPA)

เครือข่ายอาร์พานีตนั้น ได้มีแผนการขยายเครือข่ายและเปิดการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอื่น โดยใช้เกณฑ์วิธี หรือ โพรโทคอล ซึ่งก็คือ โพรโทคอลที่ซีพี/ไอพี (Transmission Control Protocol/Internet Protocol : TCP/IP) ที่รู้จักกันในปัจจุบัน และได้กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่ต้องการต่ออินเทอร์เน็ตใช้โพรโทคอลนี้ในปีพ.ศ.2526

ในปลายปี พ.ศ. 2526 อาร์พานีตได้แบ่งออกเป็นสองเครือข่ายคือ เครือข่ายวิจัย (ARPAnet) และเครือข่ายของกองทัพ (MILNET) โดยในช่วงต้นนั้นเครือข่ายทั้งสองเป็นเครือข่ายแกนหลักสำคัญภายในทวีปอเมริกาเหนือ และในช่วงเวลาต่อมาหน่วยงานหลักของสหรัฐที่มีเครือข่ายที่ใช้โพรโทคอลที่ซีพี/ไอพี (TCP/IP) เชื่อมต่อเข้ามา เช่น เอ็นเอฟเอสเน็ต (NFSNet) และเครือข่ายของนาซา ทำให้มีการปรับเปลี่ยนชื่อจาก อาร์พานีต เป็นเฟเดอรัล รีเสิร์ช อินเทอร์เน็ต และเปลี่ยนไปเป็น ทีซีพี/ไอพี อินเทอร์เน็ต จนกระทั่งเป็นอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน



รูปที่ 7.1 แสดงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(ที่มา : http://www.thaigoodview.com/library/teachershow/lopburi/pornthip_t/computer/sec04p03.html)

สำหรับประเทศไทย เริ่มเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ต่อเชื่อมโยงเพื่อส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กับประเทศออสเตรเลีย ซึ่งทำให้ระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เชื่อมกับอินเทอร์เน็ตเป็นครั้งแรก ในช่วงระยะเวลาเดียวกันนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้มีโครงการที่จะเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยขึ้น เครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างมหาวิทยาลัยในประเทศไทยก็ค่อยๆ พัฒนารุ่งขึ้น

3. ชื่อและเลขที่อยู่ไอพี

คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่ต่ออยู่บนอินเทอร์เน็ตจะมีเลขที่อยู่ไอพี (IP address) และแต่ละเครื่องทั่วโลกจะต้องมีเลขที่อยู่ไอพีไม่ซ้ำกัน เลขที่อยู่ไอพีนี้จะได้รับการกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ให้แต่ละองค์กรนำไปปฏิบัติเพื่อให้ระบบการเรียกชื่อง่ายขึ้นและการบริหารเครือข่ายทำได้ดี จึงมีการกำหนดชื่อแทนเลขที่อยู่ไอพี เรียกว่า โดเมน โดยจะมีการตั้งชื่อสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องที่อยู่บนเครือข่าย

ตัวอย่าง เช่น ipst.ac.th ซึ่งใช้แทนเลขที่อยู่ไอพี 203.108.2.71 การกำหนดให้มีการใช้ระบบชื่อโดเมนมีการกำหนดรูปแบบเป็นลำดับชั้น เช่น **ipst.ac.th**

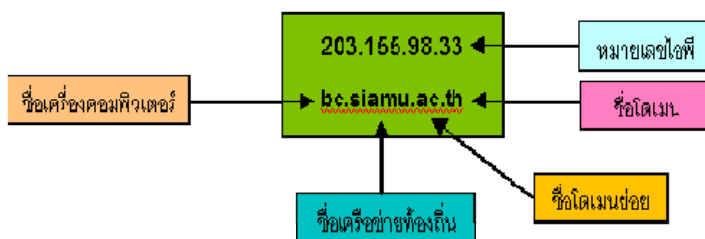
ระดับที่หนึ่ง th หมายถึง ประเทศไทย

ระดับที่สอง ac หมายถึง หน่วยงานสถาบันการศึกษา

ระดับที่สาม ipst หมายถึง ชื่อเครื่อง

ในการติดต่อกับผู้ใช้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ใดบนเครือข่าย จะใช้ชื่อผู้ใช้ของผู้นั้นตามด้วยชื่อเครื่อง แต่ค้นด้วยเครื่องหมาย @ เช่น ถ้าต้องการติดต่อกับผู้ใช้ชื่อ apirak บนเครื่อง ipst.ac.th ก็ใช้ที่อยู่ดังนี้ apirak@ipst.ac.th

ตัวอย่าง การแทนหมายเลขไอพี 203.155.98.33 ด้วย bc.siamu.ac.th ชื่อโดเมนนี้ประกอบด้วย ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ ชื่อเครือข่ายท้องถิ่น ชื่อโดเมนย่อย และชื่อโดเมน



รูปที่ 7.2 แสดงตัวอย่าง IP address และโดเมนเนม (ที่มา: <http://www.sa.ac.th/elearning/index75.htm>)

ตารางที่ 7.1 แสดงชื่อโดเมนแทนประเภทขององค์กร

ชื่อโดเมน	ประเภทองค์กร	ตัวอย่าง
...	ผู้ให้บริการ (Commercial organizations)	Amazon.com
...	สถาบันการศึกษา (educational institutions)	www.uts.ac.au
...	ผู้ให้บริการที่ไม่หวังกำไร (non-commercial organizations)	Reporter.org
...	ผู้ให้บริการของรัฐ (governmental organizations)	www.nasa.gov
...	ผู้ให้บริการทหาร (military agents)	www.army.mil
...	ผู้ให้บริการบริหารเครือข่าย (network and administrative computers)	Networksolutions.net

ตารางที่ 7.2 แสดงชื่อโดเมนแทนประเทศ

ชื่อโดเมน	ประเทศ	ตัวอย่าง
...	แคนาดา	Yellowpages.ca
...	ญี่ปุ่น	Kain.ac.jp
...	อังกฤษ	lcllOpen.ac.uk
...	ออสเตรเลีย	GoGo.com.au
...	เดนมาร์ก	Uam.edu.my

ตารางที่ 7.3 ชื่อโดเมนย่อแทนประเภทขององค์กร

ชื่อโดเมนย่อ	ประเภทขององค์กร	ตัวอย่าง
ac	สถาบันการศึกษา	www.stmu.ac.th
co	กลุ่มธุรกิจการค้า	Thecraft.co.th
go	กลุ่มราชการของรัฐ	www.bci.go.th
or	กลุ่มองค์การไม่หวังกำไร	www.nectec.or.th

(ที่มา: <http://www.sa.ac.th/elearning/index75.htm>)

4. การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต

เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงเครือข่ายทั่วโลกให้สามารถติดต่อถึงกันได้หมด จนกลายเป็นเครือข่ายของโลก ดังนั้นจึงมีผู้ใช้งานบนเครือข่ายนี้จำนวนมาก การใช้งานเหล่านี้ เป็นสิ่งที่กำลังได้รับการกล่าวถึงกันทั่วไป เพราะการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้โลกไร้พรมแดน ข้อมูลข่าวสารต่างๆ สามารถสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตที่จะกล่าวถึงมีดังนี้

1) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail : E-mail) เป็นการส่งข้อความติดต่อกันระหว่างบุคคลกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลก็ได้ หากเปรียบเทียบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กับไปรษณีย์ธรรมดา จะพบว่าโดยหลักการนั้นไม่แตกต่างกันมากนัก ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนบุรุษไปรษณีย์ให้เป็นโปรแกรม เปลี่ยนเส้นทางเป็นระบบเครือข่าย และเปลี่ยนรูปแบบการจำหน่ายของจดหมาย ให้เป็นการจำหน่ายแบบอ้างอิงระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ที่อยู่ของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email address) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีรูปแบบที่ง่าย สะดวก และรวดเร็ว หากต้องการส่งข้อความถึงใครก็สามารถเขียนเป็นเอกสาร แล้วจำหน่ายของที่อยู่ของผู้รับ ระบบจะนำส่งให้ทันทีอย่างรวดเร็ว

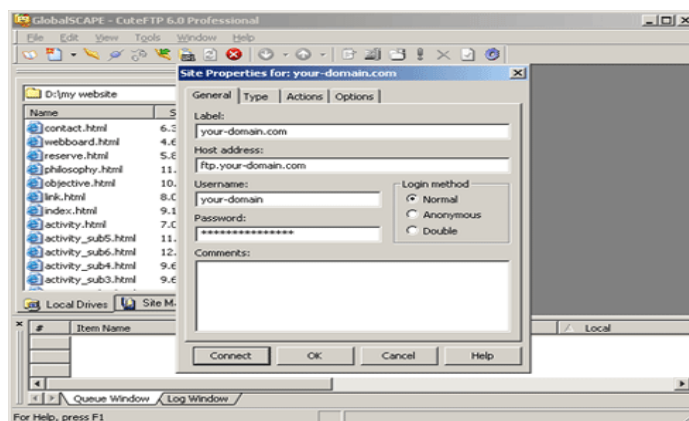
ลักษณะของที่อยู่จะเป็นชื่อรหัสผู้ใช้และชื่อเครื่องประกอบกันเช่น sombat@ipst.ac.th การติดต่อบนอินเทอร์เน็ตนี้ ระบบจะหาตำแหน่งให้เองโดยอัตโนมัติ และนำส่งไปยังปลายทางได้อย่างถูกต้อง การรับส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย

ปัจจุบันข้อมูลที่ส่งผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นข้อมูลแบบใดก็ได้ที่อยู่ในรูปแบบของดิจิทัล (digital) และสามารถใช้ภาษาอะไรก็ได้



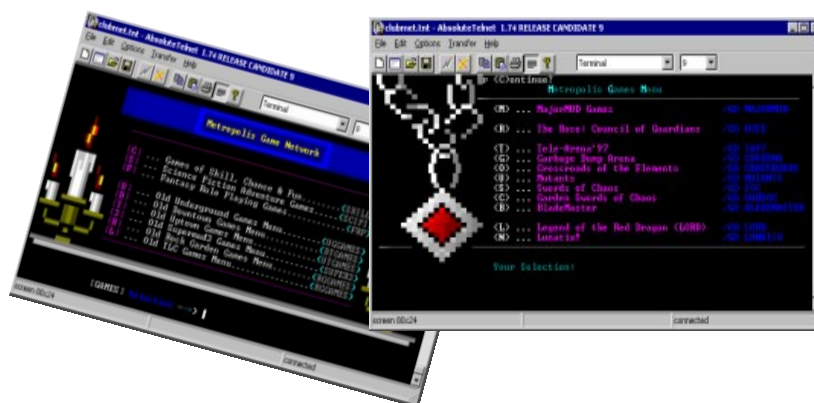
รูปที่ 7.3 แสดงหน้าต่างการส่ง E-mail ด้วย Yahoo และ Hotmail
(ที่มา: <http://58.136.112.176/elearning/mod/resource/view.php?id=2607>)

2) การโอนย้ายเพิ่มข้อมูลระหว่างกัน (File Transfer Protocol : FTP) เป็นระบบที่ทำให้ผู้ใช้สามารถรับส่งเพิ่มข้อมูลระหว่างกันหรือมีสถานีให้บริการเก็บเพิ่มข้อมูลที่อยู่ในที่ต่างๆ และให้บริการ ผู้ใช้สามารถเข้าไปคัดเลือกนำมาเพิ่มข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น โปรแกรม cuteFTP โปรแกรม wsFTP เป็นต้น



รูปที่ 7.4 แสดงหน้าต่างโปรแกรม cuteFTP
(ที่มา : <http://www.ibiznetwork.com/manual/how-to-ftp>)

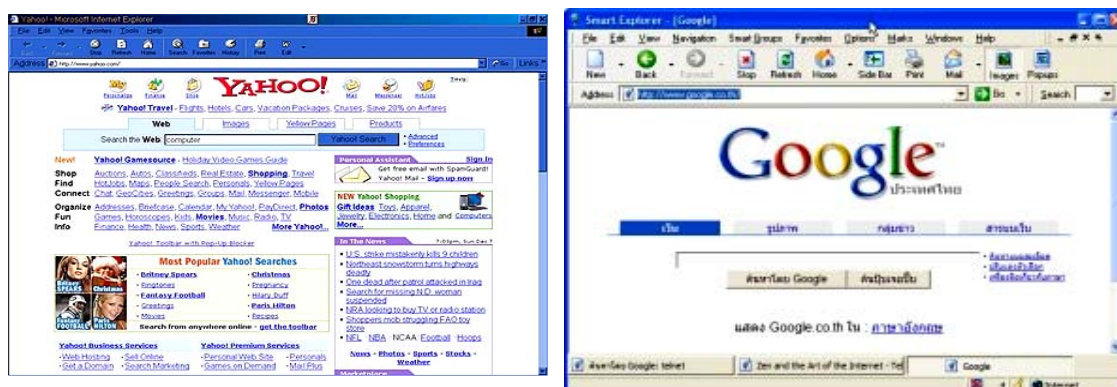
3) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในที่ห่างไกล (telnet) การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่าย ทำให้เราสามารถติดต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นสถานีบริการในที่ห่างไกลได้ ถ้าสถานีบริการนั้นยินยอม ทำให้ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลไปประมวลผลยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่าย เช่น นักเรียนในประเทศไทยส่งโปรแกรมไปประมวลผลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตั้งอยู่ที่บริษัทในประเทศญี่ปุ่นผ่านทางระบบเครือข่ายโดยไม่ต้องเดินทางไปเอง



รูปที่ 7.5 แสดงหน้าต่างโปรแกรม Telnet

(ที่มา: <http://58.136.112.176/elearning/mod/resource/view.php?id=2607>)

4) การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร(search engine) ปัจจุบันมีฐานข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ให้ใช้งานจำนวนมาก ฐานข้อมูลบางแห่งเก็บข้อมูลในรูปสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้สามารถเรียกอ่านหรือนำมาพิมพ์ ฐานข้อมูลนี้จึงมีลักษณะเหมือนเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่อยู่ภายในเครือข่ายที่สามารถค้นหาข้อมูลใดๆ ก็ได้ ฐานข้อมูลในลักษณะนี้เรียกว่า เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก



รูปที่ 7.6 แสดง WWW ที่ใช้ในการ search engine

(ที่มา: <http://58.136.112.176/elearning/mod/resource/view.php?id=2607>)

ตัวอย่างเว็ลค้ไวก์เว็บ ที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล

<http://www.google.co.th/>

<http://www.yahoo.com>

<http://search.lycos.com/>

<http://www.teoma.com/>

<http://www.excite.com/>

<http://www.altavista.com/>

<http://search.msn.com/>

<http://www.overture.com/>

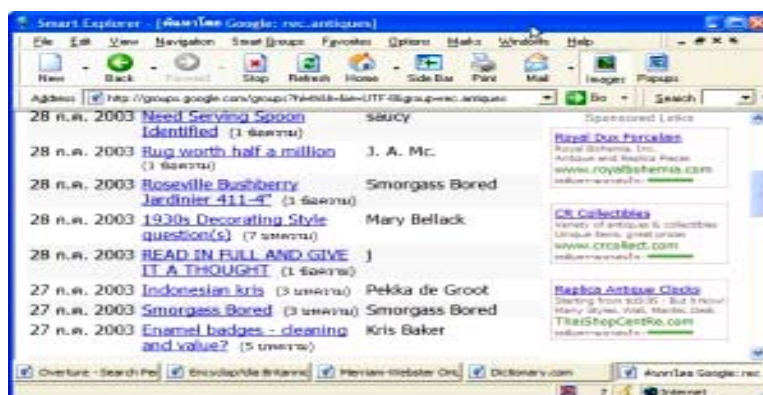
ตัวอย่างสารานุกรม

<http://www.britannica.com/>

<http://www.m-w.com/>

<http://dictionary.reference.com/>

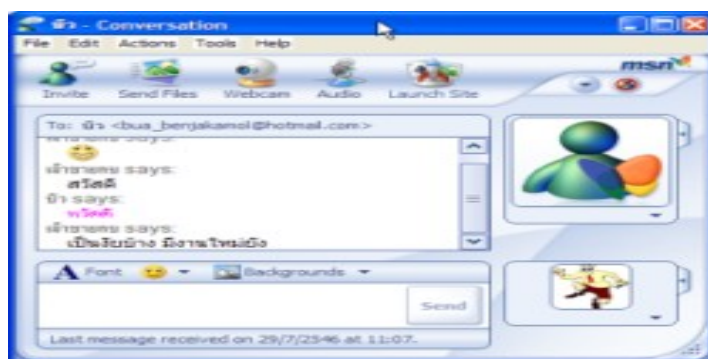
5) การอ่านจากกลุ่มข่าว (usenet) ภายในอินเทอร์เน็ตมีกลุ่มข่าวเป็นกลุ่มๆ แยกตามความสนใจ แต่ละกลุ่มข่าวอนุญาตให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่งข้อความไปได้ และหากผู้ใดต้องการเขียนโต้ตอบก็สามารถเขียนตอบได้ กลุ่มข่าวนี้นิ่งแพร่หลายและกระจายข่าวได้รวดเร็ว



รูปที่ 7.7 แสดงหน้าต่าง usenet

(ที่มา:สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

6) การสนทนาบนเครือข่าย (chat) เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อกันได้ทั่วโลก ผู้ใช้จึงสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางในการติดต่อสนทนากันได้ ในยุคแรกใช้วิธีการสนทนากันด้วยตัวหนังสือเพื่อโต้ตอบกันแบบทันทีทันใดบนจอภาพ ต่อมาผู้ใช้พัฒนาให้ใช้เสียงได้จนถึงปัจจุบัน ระบบสื่อสารข้อมูลมีความเร็วพอ สามารถสนทนาโดยที่เห็นหน้ากันและกันบนจอภาพได้



รูปที่ 7.8 แสดงหน้าต่างโปรแกรมที่ใช้ในการสนทนาบนเครือข่าย
(ที่มา: <http://www.krufon.pongppk.ac.th/net1/apply.htm>)

7) การบริการสถานีวิทยุและโทรทัศน์บนเครือข่าย เป็นการประยุกต์เพื่อให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ ปัจจุบันมีผู้ตั้งสถานีวิทยุบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลายร้อยสถานีผู้ใช้สามารถเลือกสถานีที่ต้องการและได้ยินเสียงเหมือนการเปิดฟังวิทยุ ขณะเดียวกันก็มีการส่งกระจายภาพวีดิทัศน์บนเครือข่ายด้วย แต่ปัญหายังอยู่ที่ความเร็วของเครือข่ายที่ยังไม่สามารถรองรับการส่งข้อมูลจำนวนมาก ทำให้คุณภาพของภาพวีดิทัศน์ยังไม่ดีเท่าที่ควร

ตัวอย่างการบริการโทรทัศน์บนเครือข่าย

<http://www.ewtn.com/>

<http://www.dlf.ac.th/>

<http://www.itv.co.th/>

<http://www.ch7.com/>

<http://www.cnn.com/TECH/>

<http://www.cctv.com/default.shtml>

<http://mega-channel.com/>

8) การบริการบนอินเทอร์เน็ต ปัจจุบันมีการให้บริการบนอินเทอร์เน็ตเกิดขึ้นมากมาย โดยผู้ใช้สามารถใช้บริการโดยอยู่ที่ไหนก็ได้ ซึ่งไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง การบริการบนอินเทอร์เน็ตมีทั้งเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้ ชื่อขายสินค้า ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน และบริการอื่นๆ ซึ่งการให้บริการเหล่านี้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบได้



รูปที่ 7.9 แสดงหน้าต่างโปรแกรมสำหรับการบริการชำระภาษีบนอินเทอร์เน็ต
(ที่มา : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

5. เบราว์เซอร์ (browser)

หากกล่าวถึงการท่องอินเทอร์เน็ต สิ่งพื้นฐานที่มีความจำเป็นและมีความใกล้ชิดกับผู้ใช้มากที่สุดก็คือ เบราว์เซอร์ (browser)

เบราว์เซอร์เป็นโปรแกรมที่อ่านเอกสารมาแสดงบนจอภาพ โปรแกรมเบราว์เซอร์ทำงานโดยใช้โปรโตคอลพิเศษเรียกว่าเอชทีทีพี (HyperText Transport Protocol:HTTP) ในการติดต่อขอข้อมูลจากตัวบริการเว็บ (web server) และแสดงข้อมูลตามรูปแบบรหัสของภาษาเอชทีเอ็มแอล (HyperText Markup Language : HTML)

Browser เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถท่องเที่ยวไปในโลกอินเทอร์เน็ตได้อย่างไร้พรมแดน นอกจากนี้ Browser ยังช่วยอำนวยความสะดวกในการเยี่ยมชมเว็บไซต์ต่างๆ ซึ่งในขณะนี้บริษัทผลิตซอฟต์แวร์แข่งขันกันในการผลิต Browser เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้ให้มากที่สุด หน้าตาของ Browser จะแตกต่างกันไปตามแต่การออกแบบการใช้งานของแต่ละบริษัท Browser ที่เป็นที่นิยมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต คือ Internet Explorer และ Netscape Navigator สำหรับโปรแกรมเบราว์เซอร์ภาษาไทยก็มี เช่น ไทยเบราว์เซอร์ ,ปลาวาฬ ฯ



รูปที่ 7.10 แสดงหน้าต่างโปรแกรม Netscape Navigator
(ที่มา : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

6. สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

หากเปรียบเทียบอินเทอร์เน็ตเป็นห้องสมุดแล้ว ก็คงเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่ที่มีข้อมูลอยู่อย่างหลากหลายและมีโปรแกรมค้นหาทำหน้าที่เป็นเหมือนกับดัชนีช่วยในการค้นหา ข้อมูลการศึกษาในประเทศไทยนั้นมีหลายหน่วยงานได้ทำโครงการสร้างแหล่งข้อมูลความรู้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำเว็บไซต์สำหรับครูผู้สอนหรือนักเรียนที่สนใจศึกษาความรู้ในวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ทั้งยังเผยแพร่ความรู้และข่าวสารสำหรับการอบรมต่างๆ ทั้งนี้ทั้งเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นวิชาการทั้งในและนอกตำราเรียน รวมถึงเรื่องราวที่น่าสนใจอีกด้วย

ตัวอย่างเว็ลต์ไวด์เว็บ ที่มีบริการห้องสมุด

<http://kanchanapisek.or.th/>(1)

<http://kanchanapisek.or.th/>(2)

<http://www.school.net.th/>

<http://dharma.school.net.th/>

<http://www.vcharkarn.com/>

<http://www.dlf.ac.th>

อย่างไรก็ตามข้อมูลในอินเทอร์เน็ตนั้นมีมากทั้งข้อมูลที่ถูกต้องเป็นประโยชน์และข้อมูลที่ไม่ถูกต้องและอาจเป็นภัยต่อสังคมหรือผู้อื่นก็ได้ ดังนั้นการใช้ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตนั้นจำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมและถูกต้อง โดยต้องเปรียบเทียบข้อมูลจากหลายๆแหล่ง

7. อินเทอร์เน็ตกับผลกระทบต่อสังคมไทย

อินเทอร์เน็ตเริ่มเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทย ดังจะเห็นได้จากหนังสือพิมพ์ วารสาร รายการทางโทรทัศน์ และวิทยุต่าง ๆ ได้นำเรื่องของอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาที่นำเสนอต่อสาธารณะในแง่มุมต่าง ๆ มีทั้งนำเสนอในเรื่องราวที่เป็นแง่บวกและลบ จึงเป็นเรื่องที่ต้องมีการพิจารณากันให้ถี่ถ้วนมากยิ่งขึ้น

แนวโน้มของการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตนั้นมีมากยิ่งขึ้นและในรูปแบบที่หลากหลายมากกว่าเดิม การห้ามไม่ให้มีการเผยแพร่วัฒนธรรมต่างชาติเข้ามานั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ดังนั้นแต่ละสังคมหรือประเทศนั้นจำเป็นต้องมีการดำเนินการบางประการเพื่อให้วัฒนธรรมท้องถิ่นที่ดีไม่ถูกกลืนหรือสูญหายไปจากสังคม วิธีการหนึ่งก็คือการส่งเสริมและให้มีการเผยแพร่วัฒนธรรมผ่านทางสื่ออินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถทำได้ง่ายและได้กลุ่มผู้รับข่าวสารมากยิ่งขึ้น

การใช้อินเทอร์เน็ตมีผลกระทบทั้งด้านบวกและลบ

ผลกระทบทางด้านบวก

1. สามารถได้รับความรู้และข้อมูลข่าวสารมากยิ่งขึ้น
2. ทำให้ประชาชนมีความรู้ สามารถหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์และทันสมัยได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต
3. ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้สะดวก รวดเร็ว
4. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

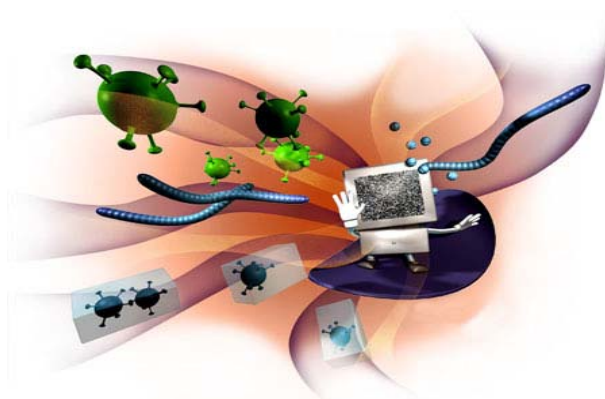


รูปที่ 7.11 ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

(ที่มา : http://internetmarketingthailand.blogspot.com/2010/07/internet-marketing_23.html)

ผลกระทบทางด้านลบ

1. ทำให้เยาวชนได้รับข้อมูลหรือภาพในทางที่ไม่ดี
 2. อินเทอร์เน็ตเป็นระบบอิสระ ไม่มีเจ้าของ ทำให้การควบคุมกระทำได้ยาก
 3. มีข้อมูลที่มีผลเสียเผยแพร่อยู่ปริมาณมาก
 4. ไม่มีระบบจัดการข้อมูลที่ดี ทำให้การค้นหาคำหากระทำไม่ได้เท่าที่ควร
 5. ข้อมูลบางอย่างอาจไม่จริง ต้องดูให้ดีเสียก่อน อาจถูกหลอกลวง กลั่นแกล้งจากเพื่อน
 6. ถ้าเล่นอินเทอร์เน็ตมากเกินไปอาจเสียการเรียนได้
 7. ข้อมูลบางอย่างก็ไม่เหมาะกับเด็ก ๆ
 8. เป็นสถานที่ที่ใช้ติดต่อสื่อสาร เพื่อก่อเหตุร้าย เช่น การวางระเบิด หรือล่อลวงผู้อื่นไปกระทำชำเรา
 9. ทำให้เสียสุขภาพ เวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานๆ โดยไม่ได้ขยับ
- ในการใช้อินเทอร์เน็ตต้องใช้ด้วยความรอบคอบ ควรตระหนักถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ใช้สนทนาในเรื่องที่เป็นประโยชน์ และต้องตระหนักถึงความจำเป็นและความเหมาะสมในเรื่องของเวลาและเนื้อหาที่ใช้ในการสนทนาด้วย
- ฉะนั้นการใช้อินเทอร์เน็ตต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน อินเทอร์เน็ตเป็นเพียงสื่อหนึ่ง เหมือนกับสื่อทั่วไป สื่อจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้ใช้



รูปที่ 7.12 ไวรัสมัลแวร์

(ที่มา : <http://www.gooab.net/index.php?mo=3&art=419479>)

เรื่อง อินเทอร์เน็ต

1. อินเทอร์เน็ตคืออะไร
2. อินเทอร์เน็ตมีความเป็นมาอย่างไร
3. IP address คืออะไร
4. จงยกตัวอย่าง โดเมนประเภทขององค์กร
5. จงยกตัวอย่างของการประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต
6. เบรเว็เซอร์ คืออะไร
7. ให้อธิบายรูปแบบที่อยู่ของโปรมณีย์อิเล็กทรอนิกส์
8. จงยกตัวอย่างประโยชน์ของการใช้งานอินเทอร์เน็ต
9. จงยกตัวอย่างข้อเสียของการใช้งานอินเทอร์เน็ต

เฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7

เรื่อง อินเทอร์เน็ต

1. อินเทอร์เน็ตคืออะไร

อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่เชื่อมต่อกันเป็นจำนวนมากครอบคลุมไปทั่วโลกโดยอาศัยโครงสร้างระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการประยุกต์ใช้งานหลากหลายรูปแบบ เป็นทั้งเครือข่ายของคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของเครือข่าย เพราะอินเทอร์เน็ตประกอบด้วยเครือข่ายย่อยเป็นจำนวนมาก ต่อเชื่อมเข้าด้วยกันภายใต้มาตรฐานเดียวกัน จนเป็นสังคมเครือข่ายขนาดใหญ่

2. อินเทอร์เน็ตมีความเป็นมาอย่างไร

อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากอาร์พานีต (ARPAnet) ซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานโครงการวิจัยขั้นสูง(Advanced Research Projects Agency : ARPA) ในสังกัดกระทรวงกลาโหมของประเทศสหรัฐอเมริกา อาร์พานีตเป็นเครือข่ายทดลองที่ตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนงานวิจัยทางด้านทหาร ที่มีผลมาจากสงครามเย็นระหว่างกลุ่มประเทศในค่ายคอมมิวนิสต์กับค่ายเสรีประชาธิปไตย ซึ่งสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศผู้นำในค่ายเสรีประชาธิปไตยที่ต้องพัฒนาเทคโนโลยีด้านการทหารให้ล้ำหน้ากว่าสหภาพโซเวียต

3. IP address คืออะไร

IP Address คือ หมายเลขอินเทอร์เน็ต เป็นการกำหนดตำแหน่งของอุปกรณ์ ประกอบด้วยตัวเลข 4 ชุดที่คั่นด้วยเครื่องหมายจุด (.) โดยเน้นให้เป็นรหัสของเครือข่ายและรหัสของอุปกรณ์เรียกว่า ไอพีแอดเดรส

4. จงยกตัวอย่าง โดเมน แทนประเภทขององค์กร

- ac (academic) สถาบันการศึกษา
- co (company) บริษัท ห้างร้าน
- go (government) หน่วยงานของรัฐบาล

or (organization) องค์กรที่ไม่แสวงกำไร

in (individual) ส่วนบุคคล

mi (military) หน่วยงานทางทหาร

Net (network) ผู้ให้บริการเครือข่าย

5. จงยกตัวอย่างของการประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต

1) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail : E-mail) เป็นการส่งข้อความติดต่อกันระหว่างบุคคลกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลก็ได้ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนบุรุษไปรษณีย์ให้เป็นโปรแกรม เปลี่ยนเส้นทางเป็นระบบเครือข่าย และเปลี่ยนรูปแบบการจำหน่ายของจดหมายให้เป็นการจำหน่ายแบบอ้างอิงระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ที่อยู่ของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีรูปแบบที่ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

2) การโอนย้ายแฟ้มข้อมูลระหว่างกัน (File Transfer Protocol : FTP) เป็นระบบที่ทำให้ผู้ใช้สามารถรับส่งแฟ้มข้อมูลระหว่างกันหรือมีสถานีให้บริการเก็บแฟ้มข้อมูลที่อยู่ในที่ต่างๆ และให้บริการ ผู้ใช้สามารถเข้าไปคัดเลือกแฟ้มข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น โปรแกรม cuteFTP โปรแกรม wsFTP เป็นต้น

3) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในที่ห่างไกล (telnet) การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่าย ทำให้เราสามารถติดต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นสถานีบริการในที่ห่างไกลได้ถ้าสถานีบริการนั้นยินยอม ทำให้ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลไปประมวลผลยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่าย เช่น ส่งโปรแกรมไปประมวลผลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ในประเทศญี่ปุ่นผ่านทางระบบเครือข่ายโดยไม่ต้องเดินทางไปเอง

4) การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร (search engine) ปัจจุบันมีฐานข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ให้ใช้งานจำนวนมาก ฐานข้อมูลบางแห่งเก็บข้อมูลในรูปสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้สามารถเรียกอ่าน หรือนำมาพิมพ์ ฐานข้อมูลนี้จึงมีลักษณะเหมือนเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่อยู่ในเครือข่ายที่สามารถค้นหาข้อมูลใดๆ ก็ได้ ฐานข้อมูลในลักษณะนี้เป็นฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก เรียกว่า เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW)

5) การอ่านจากกลุ่มข่าว (usenet) ภายใต้นเทอร์เน็ตมีกลุ่มข่าวเป็นกลุ่มๆ แยกตามความสนใจ แต่ละกลุ่มข่าวอนุญาตให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่งข้อความไปได้ และหากผู้ใดต้องการเขียนโต้ตอบก็สามารถเขียนตอบได้

6) การสนทนาบนเครือข่าย (chat) เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อถึงกันได้ทั่วโลก ผู้ใช้จึงสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางในการติดต่อสนทนากันได้

7) การบริการสถานีวิทยุและโทรทัศน์บนเครือข่าย เป็นการประยุกต์ให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ ปัจจุบันมีผู้ตั้งสถานีวิทยุบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหลายร้อยสถานีผู้ใช้สามารถเลือกสถานีที่ต้องการและได้ยินเสียงเหมือนการเปิดฟังวิทยุขณะเดียวกันก็มีการส่งกระจายภาพวีดิทัศน์บนเครือข่ายด้วย

6. เบราวเซอร์ คืออะไร

เบราวเซอร์ คือ โปรแกรมที่อ่านเอกสารมาแสดงบนจอภาพ โปรแกรมเบราวเซอร์ทำงานโดยใช้โพรโทคอลพิเศษ เรียกว่า เอชทีทีพี ในการติดต่อขอข้อมูลจากตัวบริการเว็บ(web server) และแสดงข้อมูลตามรูปแบบรหัสของภาษาเอชทีเอ็มแอล

7. ให้อบบกรูปแบบที่อยู่ของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบที่อยู่ของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์รูปแบบของดิจิทัล (digital) และสามารถใส่ภาษาอะไรก็ได้

8. จงยกตัวอย่างประโยชน์ของการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ต

1. สามารถได้รับความรู้และข้อมูลข่าวสารมากยิ่งขึ้น
2. ทำให้ประชาชนมีความรู้ สามารถหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์และทันสมัยได้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต
3. ทำให้สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้สะดวก รวดเร็ว
4. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

9. จงยกตัวอย่างข้อเสียของการใช้งานอินเทอร์เน็ต

ข้อเสียของการใช้งานอินเทอร์เน็ต

1. อาจจะทำให้เยาวชนได้รับข้อมูลหรือภาพในทางที่ไม่ดีได้
2. อินเทอร์เน็ตเป็นระบบอิสระไม่มีเจ้าของ ทำให้การควบคุมกระทำได้ยาก

3. มีข้อมูลที่มีผลเสียเผยแพร่อยู่ปริมาณมาก
4. ไม่มีระบบจัดการข้อมูลที่ดี ทำให้การค้นหากระทำไม่ได้ไม่เท่าที่ควร
5. ข้อมูลบางอย่างอาจไม่จริง ต้องดูให้ดีเสียก่อน อาจถูกหลอกลวง
กลับแกล้งจากเพื่อน
6. ถ้าเล่นอินเทอร์เน็ตมากเกินไปอาจเสียการเรียนได้
7. ข้อมูลบางอย่างก็ไม่เหมาะกับเด็กๆ
8. เป็นสถานที่ที่ใช้ติดต่อสื่อสาร เพื่อก่อเหตุร้าย เช่น การวางระเบิด
หรือล่อลวงผู้อื่นไปกระทำชำเรา
9. ทำให้เสียสุขภาพ เวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเวลานานๆ โดยไม่ได้ขยับเคลื่อนไหว

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังเรียน)

หน่วยที่ 7 เรื่องอินเทอร์เน็ต

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (X)
ลงในกระดาษคำตอบ

1. อินเทอร์เน็ต หมายถึง
 - ก. เครือข่ายที่มีเจ้าของ
 - ข. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมครอบคลุมไปทั่วโลก
 - ค. เครือข่ายขนาดเล็ก
 - ง. ข้อ ก และ ข ถูก
2. อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากอะไร
 - ก. อาร์พาเน็ต
 - ข. คาร์พา
 - ค. โพรโทคอล
 - ง. ทีซีพี/ไอพี
3. อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่พัฒนามาจากประเทศใด
 - ก. ฝรั่งเศส
 - ข. เยอรมัน
 - ค. อเมริกา
 - ง. ญี่ปุ่น
4. ประเทศไทยเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ปี พ.ศ. ไດ
 - ก. พ.ศ. 2530
 - ข. พ.ศ. 2532
 - ค. พ.ศ. 2535
 - ง. พ.ศ. 2540

5. ข้อใดกล่าวถึงโพรโทคอลได้ถูกต้อง
- ก. ทำให้เครื่องส่ง- เครื่องรับข้อมูลเข้าใจตรงกัน
 - ข. มาตรฐานในการส่งข้อมูลจากเครื่องหนึ่งไปอีกเครื่องหนึ่ง
 - ค. ข้อตกลงที่กำหนดขึ้นในการรับ-ส่งข้อมูลผ่านสื่อกลาง
 - ง. ถูกทุกข้อ
6. โดเมน หมายถึง
- ก. การกำหนดชื่อของเครื่องคอมพิวเตอร์
 - ข. การกำหนดชื่อแทนเลขที่ไอพี
 - ค. การกำหนดรหัสผ่านอินเทอร์เน็ต
 - ง. การกำหนดชื่อเว็บไซต์
7. IP address ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
- ก. คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องบนอินเทอร์เน็ตต้องมีเลขที่อยู่ไอพี
 - ข. เลขที่อยู่ไอพีไม่ซ้ำกัน
 - ค. การกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ในการนำไปปฏิบัติ
 - ง. ถูกทุกข้อ
8. ข้อใดเป็นการตั้งชื่อโดเมนที่ถูกต้อง
- ก. www.stv.ac.th
 - ข. www.Google.co.th
 - ค. www.hotmail.co.th
 - ง. ถูกทุกข้อ
9. www.stv.ac.th คำว่า ac หมายถึง
- ก. ประเทศไทย
 - ข. ชื่อเครื่อง
 - ค. สถาบันการศึกษา
 - ง. หน่วยงานเอกชน
10. www.gsb.or.th คำว่า or หมายถึง
- ก. สถาบันการศึกษา
 - ข. หน่วยงานทหาร
 - ค. หน่วยงานที่ไม่แสวงผลกำไร
 - ง. หน่วยงานเอกชน

11. จากข้อ 10 คำว่า th หมายถึง
- ก. ประเทศไทย
 - ข. ชื่อเครื่อง
 - ค. สถาบันการศึกษา
 - ง. หน่วยงานเอกชน
12. ข้อใดเป็นบริการทางอินเทอร์เน็ต
- ก. การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร
 - ข. การโอนแฟ้มข้อมูลระหว่างกัน
 - ค. การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
 - ง. ถูกทุกข้อ
13. ข้อใดเป็นที่อยู่ของการรับ-ส่งอีเมลที่ถูกต้อง
- ก. www.stv.ac.
 - ข. Ting.com
 - ค. ting@hotmail.com
 - ง. ting-1234.com
14. เบรเว็เซอร์ ที่นิยมใช้ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต
- ก. Internet Explorer.
 - ข. Html.
 - ค. http.
 - ง. www.
15. World Wide Web หมายถึง
- ก. เครือข่ายที่ครอบคลุมทั่วโลก
 - ข. เครือข่ายที่เชื่อมโยงในประเทศ
 - ค. เครือข่ายที่เชื่อมโยงในองค์กร
 - ง. เครือข่ายที่เชื่อมโยงในท้องถิ่น
16. การค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เป็นการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในด้านใด
- ก. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
 - ข. การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล
 - ค. การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร
 - ง. การสนทนาบนเครือข่าย

17. การสนทนากันแบบทันทีทันใดบนจอภาพ ตรงกับข้อใด

- ก. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- ข. การสนทนาบนเครือข่าย
- ค. การโอนย้ายแฟ้มข้อมูล
- ง. การเรียกค้นข้อมูลข่าวสาร

18. ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต

- ก. ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และทันสมัย
- ข. สะดวกและรวดเร็ว
- ค. ไม่มีข้อจำกัดเวลาในการใช้
- ง. ถูกทุกข้อ

19. โทษของอินเทอร์เน็ต

- ก. ผู้ใช้มีความรอบรู้ในทุก ๆ ด้าน
- ข. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเสื่อมถอย
- ค. มีเพื่อนในทุกกลุ่มสาขาอาชีพ
- ง. ถูกทุกข้อ

20. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

- ก. ส่งข้อมูลที่ติดไวรัสคอมพิวเตอร์
- ข. ใช้บริการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต
- ค. ส่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไปให้เพื่อนที่ญี่ปุ่น
- ง. สมัครงานทางอินเทอร์เน็ต

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน/หลังเรียน

หน่วยที่ 7 เรื่องอินเทอร์เน็ต

ข้อที่	คำตอบ	ข้อที่	คำตอบ
1	ข	11	ก
2	ก	12	ง
3	ค	13	ค
4	ข	14	ก
5	ง	15	ก
6	ข	16	ค
7	ง	17	ข
8	ง	18	ง
9	ค	19	ข
10	ค	20	ก



บรรณานุกรม

- ชนิดา บุญอยู่. (2547). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2549.
 จาก http://www.obec.go.th/news/_develop_media/multi/secondary/techno/tech_internet1/index.html
- บุรินทร์ รุจจนพันธุ์. (2549). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2549.
 จาก <http://www.thaiail.com/article/internet.htm>
- โรงเรียนสตรีอ่างทอง. (ม.ป.ป.). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2549.
 จาก <http://www.sa.ac.th/elearning/index.htm>
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2543). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2549.
 จาก <http://www.nectec.or.th/courseware/internet/internet-tech/index.html>
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร. _____ . (2546). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2549.
 จาก http://www.thaigoodview.com/roomnet/roomnet46/IT46_6/index.htm
- _____ . (2547). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2549.
 จาก <http://203.154.140.4/ebook3/page/index.htm>
- สายฝน วรรณกุล. (ม.ป.ป.). อินเทอร์เน็ต. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2549.
 จาก <http://www.krufon.pongppk.ac.th/net1/apply.htm>